

# Communications in Mathematical Physics

Chief Editor

**R. Haag**, Hamburg

Editorial Board

**N. M. Hugenholtz**, Groningen

**H. Joos**, Hamburg

**J. Leray**, Paris

**D. Ruelle**, Bures-sur-Yvette

**A. H. Taub**, Berkeley

**A. S. Wightman**, Princeton

Advisory Board

**H. Araki**, Kyoto

**V. Glaser**, Genève

**K. Hepp**, Zürich

**P. Kristensen**, Aarhus

**T. Regge**, Princeton

**R. F. Streater**, London

Volume 22 · 1971

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York



Physics  
QC

C734

v.22

1971

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.

Springer-Verlag, Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany — © by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1971

Brühlsche Universitätsdruckerel, Gießen

## Contents

|   |     |
|---|-----|
| AGUILAR, J., COMBES, J.M.: A Class of Analytic Perturbations for One-body Schrödinger Hamiltonians . . . . .                      | 269 |
| ANGELESCU, N., NENCIU, G., PROTOPODESCU, V.: On Stable Potentials . . . . .   | 162 |
| ARAKI, H., SMITH, M.-S.B., SMITH, L.: On the Homotopical Significance of the Type of von Neumann Algebra Factors . . . . .        | 71  |
| BALSLEV, E., COMBES, J.M.: Spectral Properties of Many-body Schrödinger Operators with Dilatation-analytic Interactions . . . . . | 280 |
| BONANOS, S.: On the Stability of the Taub Universe . . . . .  | 190 |
| CHITRE, D.M., s. MATZNER, R.A. . . . .  | 173 |
| COMBES, J.M., s. AGUILAR, J. . . . .  | 269 |
| — s. BALSLEV, E. . . . .  | 280 |
| DAVIES, E.B.: Quantum Stochastic Processes III . . . . .  | 51  |
| DEPAZZIS, O.: Ergodic Properties of a Semi-infinite Hard Rods System . . . . .  | 121 |
| DITTNER, P.: Invariant Tensors in $SU(3)$ . . . . .   | 238 |
| DIXMIER, J., MARÉCHAL, O.: Vecteurs totalisateurs d'une algèbre de von Neumann . . . . .  | 44  |
| FOLOMESHKIN, V.N.: The Quadratic Lagrangians in General Relativity . . . . .  | 115 |
| FORTUIN, C.M., KASTELEYN, P.W., GINIBRE, J.: Correlation Inequalities on Some Partially Ordered Sets . . . . .                    | 89  |
| GINIBRE, J., s. FORTUIN, C.M., et al. . . . .   | 89  |
| GLIMM, J., JAFFE, A.: The Energy Momentum Spectrum and Vacuum Expectation Values in Quantum Field Theory, II . . . . .            | 1   |
| — — Positivity and Self Adjointness of the $P(\phi)_2$ Hamiltonian . . . . .  | 253 |
| GREENBERG, W.: Thermodynamic States of Classical Systems . . . . .  | 259 |
| GRUBER, C., KUNZ, H.: General Properties of Polymer Systems . . . . .   | 133 |
| HAI, N.X.: Harmonic Analysis on the Poincaré Group. II. The Fourier Transform . . . . .   | 301 |
| JAFFE, A., s. GLIMM, J. . . . .   | 1   |
| — s. GLIMM, J. . . . .  | 253 |
| KASTELEYN, P.W., s. FORTUIN, C.M., et al. . . . .   | 89  |
| KONRADY, J.: Almost Positive Perturbations of Positive Selfadjoint Operators . . . . .  | 295 |
| KUNZ, H., s. GRUBER, C. . . . .   | 133 |
| MAISON, H.D.: Analyticity of the Partition Function for Finite Quantum Systems . . . . .  | 166 |
| MARÉCHAL, O., s. DIXMIER, J. . . . .  | 44  |
| MASSA, E.: The Relativistic Problem of Motion in Co-moving Co-ordinates . . . . .   | 321 |
| MATZNER, R.A., CHITRE, D.M.: Rotation does not Enhance Mixing in the Mixmaster Universe . . . . .                                 | 173 |
| NENCIU, G., s. ANGELESCU, N., et al. . . . .  | 162 |
| NIELSEN, O.A.: A Note on Product Measures and Representations of the Canonical Commutation Relations . . . . .                    | 23  |
| PROTOPODESCU, V., s. ANGELESCU, N., et al. . . . .  | 162 |

|  |     |
|--|-----|
| SIRUGUE, M., TESTARD, D.: Some Connections between Ground States and Temperature States of Thermodynamical Systems . . . . .   | 223 |
| SLAWNY, J.: Representations of Canonical Anticommutation Relations and Implementability of Canonical Transformations . . . . . | 104 |
| SMITH, L., s. ARAKI, H., et al. . . . .  | 71  |
| SMITH, M.-S. B., s. ARAKI, H., et al. . . . .  | 71  |
| TESTARD, D., s. SIRUGUE, M. . . . .  | 223 |
| VESELIĆ, K.: Perturbation of Pseudoresolvents and Analyticity in $1/c$ in Relativistic Quantum Mechanics . . . . .             | 27  |

Indexed in Current Contents

223

04

71

71

223

27